

PROBLEMAS TEMA 2, SESIÓN 2: 1.12, 2.1, 2.2, 2.5, 2.6

1.12)

$$a) \frac{1}{MTTF} = \frac{1}{125 \cdot 10^3} + \frac{1}{10^6} + \frac{1}{2 \cdot 10^5} + \frac{4}{10^6} + \frac{1}{5 \cdot 10^5} + \frac{8}{10^5} \Rightarrow$$

$$\frac{1}{MTTF} = \frac{1}{10000} \rightarrow MTTF \rightarrow 10^4 \text{ horas}$$

b).  $MTBF = MTTF + MTTR$

$$10000 + 20 \rightarrow 10020 \text{ horas} = MTBF$$

c).  $\frac{MTTF}{MTBF} \rightarrow \frac{10000}{10020} = 0,998$

2.1).

$x \& y$	$\rightarrow 0000 \ 0010$	$0x02$
$x   y$	$\rightarrow 1111 \ 0111$	$0xF7$
$\sim x   \sim y$	$\rightarrow 1111 \ 1101$	$0xFD$
$x \& !y$	$\rightarrow 0000 \ 0000$	$0x00$
$x \& x \& y$	$\rightarrow 0000 \ 0001$	$0x01$
$x   !y$	$\rightarrow 0000 \ 0001$	$0x01$
$!x   !y$	$\rightarrow 0000 \ 0000$	$0x00$
$x \& \sim y$	$\rightarrow 0000 \ 0001$	$0x01$

2.2)

x		x << 4		x >> 3 (L)		x >> 3 (A)	
hex	binario	hex	binario	hex	binario	hex	binario
f0	1111 0000	00	0000 0000	1E	0001 1110	FE	1111 1110
0F	0000 1111	f0	1111 0000	01	0000 0001	01	0000 0001
CC	1100 1100	C0	1100 0000	19	0001 1001	F9	1111 1001
55	0101 0101	50	0101 0000	0A	0000 1010	0A	0000 1010
80	1000 0000	00	0000 0000	10	0001 0000	f0	1111 0000
02	0000 0010	20	0010 0000	00	0000 0000	00	0000 0000

```

25)  movl $A, %eax
      movl $tabla, %ebx
      movl $0, %ecx
for:  cmpl $256, %ecx
      jge fi_for
      movl (%eax, %ecx), %edx
      movl (%edx, %ebx), %esi
      movl %esi, %edx
      incl %ecx
      jmp for
fi_for:

```

```

#@A
#@tabla
#i

```

$x \geq 256 \rightarrow \text{fi\_for}$

26).

```

sorpresa:  pushl %ebp
            movl %esp, %ebp
            movl 8(%ebp), %eax
            movl 12(%ebp), %ebx
            cmpl $-10, %eax
            jle else
            cmpl $10, %eax
            jge else
            movl %eax, (%ebx)
            jmp fi_sorpresa
else:
fi_sorpresa:  movl 12(%ebp), %eax
            popl %ebp
            ret

```